



QK2026304

# 天然产物研究与开发

## Natural Product Research and Development

NMR

X-ray

HPLC

4 Volume 32  
April 2020

中国中文核心期刊  
中国科学引文数据库核心期刊 (CSCD)  
中国科技论文与引文数据库统计源期刊 (CSTPCD)  
中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊 (CAJCED)

# 天然产物研究与开发(月刊)

(Tianran Chanwu Yanjiu yu Kaifa)

第32卷 第4期 2020年4月

## 目 次

### 研究论文

- 姜黄素通过促进 ROS 产生诱导人脑胶质瘤细胞凋亡 ..... 刘国安, 靳亚东, 冉苗苗, 等( 541 )
- 枸杞多糖对乙醇诱导肝细胞损伤的保护作用研究 ..... 李永盛, 刘晔玮, 魏鉴腾, 等( 549 )
- 山楂叶标准汤剂指纹图谱及抗氧化活性谱效关系研究 ..... 王子怡, 穆文成, 潘海峰, 等( 557 )
- 姜黄素药物代谢动力学评价与抗卵巢癌药效作用模拟分析 ..... 谢海源, 黄 巍, 范 蓉, 等( 567 )
- 木芙蓉叶黄酮成分抗氧化及月周期规律研究 ..... 程 鹏, 邬 洁, 何先元, 等( 576 )
- 虫草素衍生物体外抗肿瘤活性及体内药代动力学研究 ..... 崔琳琳, 王 莹, 李国玉, 等( 582 )
- 基于网络药理学分析半夏-黄芩-黄连治疗幽门螺杆菌相关性胃炎的作用机制 ..... 张 或, 吴东升, 喻 斌, 等( 592 )

### 研究简报

- 樱桃核的主要成分及水溶性多糖的体外抗氧化测定 ..... 胡晓倩, 吴永祥, 李长江, 等( 600 )
- 白头婆花化学成分的分离与鉴定 ..... 田云刚, 郭洪伟, 魏 华, 等( 607 )
- 缅甸产青紫葛的化学成分及细胞毒活性研究 ..... 张东东, 王跃虎, 杨雪飞, 等( 613 )
- 大叶糖胶树吡啶生物碱化学成分研究 ..... 张金苹, 王志伟, 王晓静, 等( 622 )
- 人参二醇酰化产物的合成及其对大鼠离体胸主动脉的影响 ..... 周金娜, 张荣平, 邹 澄, 等( 627 )
- 淫羊藿大花类群花序性状与黄酮成分含量相关性研究 ..... 秦伟瀚, 危永胜, 刘 翔, 等( 633 )

### 开发研究

- 基于斑马鱼模型的熊果酸治疗非酒精性脂肪肝的作用及其机制研究 ..... 范福玲, 陈月琴, 刘腊梅, 等( 645 )
- 迷迭香酸抗动脉粥样硬化作用研究 ..... 林晓琳, 张凌云( 652 )
- 降尿酸复方抗痛风的药效学和急性毒性研究 ..... 王 芳, 曹 静, 国锦琳, 等( 659 )
- 车前子对腹泻大鼠炎症因子和结肠组织 AQP8 蛋白表达的影响 ..... 彪雅宁, 张纳博, 张一听, 等( 665 )
- 响应面法优化豫西山茱萸叶黄酮的提取及其抑菌和抗氧化活性 ..... 孙建瑞, 赵君峰, 王大红, 等( 672 )
- 石韦提取物抗氧化及抑制亚硝化作用研究 ..... 庄远杯, 凌梅娣, 张声源, 等( 681 )
- 微波消解-ICP-AES 法测定硫熏对党参重金属及微量元素含量的影响 ..... 杨军宣, 张 毅, 廖江敏, 等( 689 )

### 综 述

- 药用紫草醌类化合物及其药理活性研究进展 ..... 廖 梅, 吴凌凤, 姜宏梁( 694 )
- 异槲皮素的制备及研究进展 ..... 房仙颖, 章祎唯, 赵林果, 等( 708 )

# NATURAL PRODUCT RESEARCH AND DEVELOPMENT( *Monthly* )

Volume 32 Number 4 April 2020

## CONTENTS

1. Curcumin inducing apoptosis of U87 cells by promoting ROS production ..... LIU Guo-an, JIN Ya-dong, RAN Miao-miao, et al( 541 )
2. Protective effects of *Lycium barbarum* polysaccharides on ethanol-induced hepatocyte injury  
..... LI Yong-sheng, LIU Ye-wei, WEI Jian-teng, et al( 549 )
3. Study on fingerprint and activity relationship of hawthorn leaf standard decoction  
..... WANG Zi-yi, MU Wen-cheng, PAN Hai-feng, et al( 557 )
4. Pharmacokinetics evaluation of curcumin and pharmacodynamics simulation of antiovarian cancer  
..... XIE Hai-yuan, HUANG Wei, FAN Rong, et al( 567 )
5. Study on the antioxidant activity and the change of monthly periodicity of flavonoids in *Folium Hibiscus*  
..... CHENG Peng, WU Jie, HE Xian-yuan, et al( 576 )
6. Antitumor activity *in vitro* and pharmacokinetic studies *in vivo* of cordycepin derivatives  
..... CUI Lin-lin, WANG Ying, LI Guo-yu, et al( 582 )
7. Mechanism of *Pinellia-Scutellaria-Coptis* in treating *Helicobacter pylori*-related gastritis based on network pharmacology  
..... ZHANG Yu, WU Dong-sheng, YU Bin, et al( 592 )
8. Detection of main components and antioxidant activity of water-soluble polysaccharides in cherry nuts  
..... HU Xiao-qian, WU Yong-xiang, LI Chang-jiang, et al( 600 )
9. Isolation and identification of chemical constituents in the flowers of *Eupatorium japonicum*  
..... TIAN Yun-gang, GUO Hong-wei, WEI Hua, et al( 607 )
10. Chemical constituents and cytotoxic activities of *Cissus javana* from Myanmar  
..... ZHANG Dong-dong, WANG Yue-hu, YANG Xue-fei, et al( 613 )
11. Indole alkaloids from *Alstonia macrophylla* ..... ZHANG Jin-ping, WANG Zhi-wei, WANG Xiao-jing, et al( 622 )
12. Synthesis of panaxadiol acylated products and its effect on isolated rat thoracic aorta  
..... ZHOU Jin-na, ZHANG Rong-ping, ZOU Cheng, et al( 627 )
13. Study on the correlation between inflorescence characteristics and flavonoid content of large-flowered taxa of *Epimedium*  
..... QIN Wei-han, WEI Yong-shen, LIU Xiang, et al( 633 )
14. Effect and mechanism of ursolic acid in non-alcoholic fatty liver disease based on zebrafish model  
..... FAN Fu-lin, CHEN Yue-qin, LIU La-mei, et al( 645 )
15. Rosmarinic acid attenuates atherosclerosis ..... LIN Xiao-lin, ZHANG Ling-yun( 652 )
16. Study on pharmacodynamics and acute toxicity of antigout with antiuric acid compound  
..... WANG Fang, CAO Jing, GUO Jin-lin, et al( 659 )
17. Effects of *Plantago asiatica* L. on inflammatory cytokines and expressions of AQP8 protein in colon tissue of diarrhea rats  
..... BIAO Ya-ning, ZHANG Na-bo, ZHANG Yi-xin, et al( 665 )
18. Extraction process optimization of flavonoids from *Cornus officinalis* leaves and its antibacterial and antioxidant activity  
..... SUN Jian-rui, ZHAO Jun-feng, WANG Da-hong, et al( 672 )
19. Antioxidant and inhibitory effect on nitrosation of extracts from *Pyrosia lingua* (Thunb.) Farwell  
..... ZHUANG Yuan-bei, LIN Mei-di, ZHANG Sheng-yuan, et al( 681 )
20. Study on determination of heavy metals and trace elements in sulfur-fumigated *Radix Codonopsis* by microwave digestion-ICP-AES method  
..... YANG Jun-xuan, ZHANG Yi, LIAO Jiang-min, et al( 689 )
21. Reviews on natural quinones and their bioactivities of medicinal *Zicao* ..... LIAO Mei, WU Ling-feng, JIANG Hong-liang( 694 )
22. Advance in preparation and research progress of isoquercitrin ..... FANG Xian-ying, ZHANG Yi-wei, ZHAO Lin-guo, et al( 708 )

# 国家天然药物工程技术研究中心 NERC

National Engineering  
And Research Center  
For Natural Medicines

NERC

国家天然药物工程技术研究中心

DIAO GRO

国家天然药物工程技术研究中心是由国家科技部批准组建的国家级专业从事天然药物工程技术研究的科研实体。

该“中心”以拥有国内较强的天然药物研究开发力量的中科院成都生物研究所和具备天然药物研究成果转化为生产力的实际经验和应用开发能力的成都地奥制药集团有限公司为依托单位，致力于先进的天然药物提取分离工程技术、配套生产设备和新型分离材料的研究和开发，同时进行高科技含量的天然药物新品种的研制。

该“中心”拥有三千平方米的示范性的中试生产基地和一条现代化的天然药物有效部位提取分离生产线。“中心”愿与国内外科研机构、制药企业和制药设备生产厂家进行广泛的技术合作，共同创新，共同发展。

ISSN 1001-6880



9 771001 688207



通讯地址：四川省成都市高新区高新大道创业路26号 邮编：610041

电话：(028)82900658 传真：(028)82855223

联系人：成 明